Nr. 22. Lwów dnia 1. Czerwca 1901. Rok XXXIV. Tom LXIV.

ROLNIK

ORGAN C. K. GALICYJSKIEGO TOWARZYSTWA GOSPODARSKIEGO

wychodzi w każdą sobotę

Prenumerata wynosi wraz z przesyłką pocztową:
w Państwie Austryackiem.
rocznie . . . . 8 koron. | półrocznie . . . . 4 koron.
W Rosyi rocznie 5 rubli sr. — W W. Księstwie Poznańskiem 3 talary.
Członkowie galic. Tow. gospodarskiego płacący 10 K. wkładki rocznej, otrzymują „Rolnika" bezpłatnie.

Ogłoszenia zamieszcza się za opłatą 15 h. od wiersza trzy razy łamanego, drobnym drukiem, albo za jego miejsce.
Przy częstszem inserowaniu oraz przy ogłoszeniach większych, znaczny rabat.
Ogłoszenia przyjmuje: Ajencja Ogłoszeń, Lwów, pasaż Haussmanna 9.
Manuskryptów nieumieszczonych nie zwraca się.
Reklamacye uwzględnia się tylko do wyjścia numeru następnego.
Przedruk bez podania źródła niedozwolony.

Redakcya i Administracya „Rolnika" ul. Słowackiego l. 8. II. piętro.

TREŚĆ:

Ceny nawozów sztucznych

na lato i jesień 1901 r.

pozostają niezmienione i dlatego nie ogłaszamy nowego cennika, lecz pozostawiamy wiosenny cennik do użytku naszych P. T. Członków.

Z Komitetu c. k. gal. Towarzystwa gospodarczego.

W sprawie szerszego zużytkowania spirytusu do celów technicznych.

(Memoryał komitetu Towarzystwa Gospodarskiego Galic. referent Juliusz Fromel).

Na wniosek Oddziału stryjsko-żydaczowskiego zapadła na posiedzeniu Rady ogólnej Tow. Gosp. gal. w dniu 23. marca b. r. następująca uchwała:

„Rada ogólna Towarzystwa uważa za konieczne zajęcie się w najkrótszym czasie sprawą zużytkowania spirytusu zwłaszcza denaturowanego na cele techniczne np. na oświetlenie, wytworzenie ciepła lub siły itp. i poleca komitetowi, by się tem zaraz jak najenergiczniej zajął, a w pierwszym rzędzie, by zaraz wniósł do Koła polskiego w Wiedniu memoryał, żądający zniżki minimum spirytusu rocznie w jednym zakładzie denaturować się mającego z 60 hl. na 20 hl., ułatwień w ogóle przy uzyskaniu koncesyi na denaturowanie i sprzedaż denaturowanego spirytusu i zmiany środków obecnie do denaturowania służących na inne takie, któreby denaturując gruntownie spirytus umożliwiały użycie tegoż na cele techniczne, więc nie wydawały odrażającej woni, ani nie osadzały kopciu przy spalaniu się.

Wypełniając to polecenie przesłał komitet do Koła polskiego w Wiedniu oraz do c. k. Ministerstwa skarbu i Ministerstwa rolnictwa odnośne przedstawienie, które poniżej w dosłownem brzmieniu podajemy:

Nie ulega żadnej wątpliwości, że obecna wysokość kontyngentu spirytusu nie jest dostateczną na pokrycie potrzeb rolniczych w Galicyi.

Z powodu opodatkowania spirytusu ustawą z dnia 20. lipca 1888 (Dz. u. p. 95, 96) i spowodowanego zaprowadzenia powolnej fermentacyi (co z jednej strony już znacznie zredukowało ilość spirytusu wyrabianego w gorzelniach rolniczych, z drugiej umożliwiło większe wyzyskanie zawartości skrobi w ziemniakach), ograniczoną została w Galicyi znacznie przestrzeń poświęcona uprawie ziemniaków do celów gorzelnianych.

Ograniczenie to spotęgowało się w ostatnich trzynastu latach bardzo.

Jest ono następstwem zaprowadzenia nowych odmian ziemniaków bardziej w skrobię bogatszych, dających oprócz tego większe plony, następnie poprawniejszego sposobu sadzenia, nawożenia i uprawiania tychże z jednej strony, a postępu na polu wyrobu słodu i fermentacyi, tudzież techniki gorzelniczej z drugiej strony.

Ponieważ tak plony skrobi, jakoteż wydatki spirytusu wzmagają się ustawicznie, przeto też należy się spodziewać dalszej jeszcze redukcyi obszarów przeznaczonych na produkcyę ziemniaków do celów gorzelnianych w Galicyi.

Przed rokiem 1888 wymagały znajdujące się podówczas gorzelnie w Galicyi 117.000 hektarów (200.000 morgów) obszaru zasadzonego ziemniakami, podczas gdy obecnie wszystkie gorzelnie galicyjskie spotrzebowują ziemniaków uprawianych zaledwie na 56.000 hektarach (80.000 morgach). — Gdy przemysł cukrowniczy walcząc z wielkiemi trudnościami, nader powolnie się rozwija, jest to wielkim ciosem dla rolnictwa naszego kraju, że zmuszone jest obecnie trochę więcej jak połowę przestrzeni zasadzonej pierwotnie okopowemi, zasiewać roślinami kłosowemi, przynoszącemi już od dłuższego czasu straty. Niechcąc, by wielka ilość gospodarstw w Galicyi popadła w nędzę, zmniejszając

tem samem dochody podatkowe, rzeczą jest wszystkich miarodajnych czynników złemu zapobiedz i z całą energią dążyć do usunięcia tego stanu rzeczy. Na podwyższenie spirytusowego kontyngentu tem mniej liczyć można, ile że zamierzone podwyższenie podatku konsumcyjnego na spirytus może tylko obniżyć spotrzebowanie go na wyszynk. Chcąc umożliwić powiększenie obszarów pod uprawę ziemniaków, należy ze względu, że wyrób spirytusu nadkontyngentowego na export w gorzelniach rolniczych wcale się nie opłaca, dążyć do ułatwienia takim gorzelniom wyrobu spirutusu do celów technicznych — wolnego od podatku. Przedewszystkiem musiałoby nastąpić obniżenie dopuszczalnego dotychczas minimum wyrobu spirytusu denaturowanego przy gorzelniach rolniczych, z sześćdziesiąt na dwadzieścia hektolitrów, a to raz celem umożliwienia nawet najmniejszym gorzelniom rolniczym, wytwarzającym dziennie do dwóch hektol. alkoholu, korzystania z dobrodziejstwa produkcyi spirytusu wolnego od podatku o ile wytwarzają najmniej 85-stopniowy spirytus, a następnie, aby przemysł drobny i gospodarstwa domowe na wsi i w małych miasteczkach, miały każdej chwili do dyspozycyi w pobliżu spirytus denaturowany, unikając tem konieczności przechowywania na składzie większej ilości tego spirytusu jako kapitału nie produktywnego (uwzględniając już niebezpieczeństwo pożaru) i ponoszenia wysokich kosztów transportu przy sprowadzaniu go z głównych składów, przyczem mają do zwalczania wiele trudności fiskalnych. Obniżenie tego minimum wymaga tylko zmian w drodze rozporządzenia przepisów wykonawczych c. k. Ministerstwa skarbu. Następnie należy dążyć do szerszego technicznego spożytkowania tego denaturowanego spirytusu, jakoteż umożliwienia rozpowszechnienia go do potrzeb domowych, a to:

jako materyału do oświetlenia.

do fabrykacyi octu, farb, politur, lakierów, pokostów i wszelkiego rodzaju chemikaliów.

Jak daleko doszło już zużytkowanie spirytusu do różnorodnych celów technicznych w innych krajach, dowodzi fakt, że n. p. w Niemczech spotrzebowaną została na ten cel w roku ubiegłym pelna czwarta część ogólnej produkcyi spirytusu, mimo iż technika na tem polu znajduje się w pierwszych stadyach rozwoju. — Do utorowania jednak drogi większemu rozpowszechnieniu spirytusu w celach technicznych niezbędnym jest warunkiem zmienienie obecnie obowiązujących środków denaturowania spirytusu. Obecnie używane środki, spirytus drzewny i zasady pirydynowe, czynią denaturowany spirytus nieprzydatny do oświetlania lub pędzenia motorów.

Środki te powodują przy rozgrzaniu się spirytusu nieprzyjemną i wstrętną, nawet zdrowiu szkodliwą woń, a w lampach żarowych i motorach tworzą taki osad (Pirydyna wrze przy 336.7°), iż nie tylko zanieczyszcza, ale do tego stopnia niszczy metal, że korzyści użycia spirytusu w tych celach wobec szybkiego zużywania się aparatów, są bardzo problematyczne. W innych krajach używają do denaturowania spirytusu na cele oświetlenia i pedzenia motorów „Benzolu“ zamiast środków wyżej wspomnianych, albowiem ten środek nietylko że odpowiada w zupełności celowi denaturowania, lecz spala się razem ze spirytusem bez wydzielenia woni i tworzenia osadu.

Ściśle przeprowadzone próby porównawcze (patrz Kalender für die landw. Gewerbe pro 1901, II. Theil, Berlin Paul Parey) okazały znaczną przewagę machin pędzonych alkoholem, nad innemi pędzonemi płynną zapalną substancyą i nad parowemi maszynami o 2—7

PORZĄDEK W GOSPODARSTWIE.

(Z powodu wycieczki do Firlejówki).

Jednem z gosparstw, które my, Dublańczycy, zwiedziliśmy w tym roku z prof. J. Mikułowskim-Pomorskim była Firlejówka — własność p. Oskara Schnella, w okolicy Krasnego. Gospodarstwo firlejówieckie z wielu względów nadaje się znakomicie jako objekt demonstracyjny, ale ja pragnę zwrócić uwagę rolników na jednę tylko cechę tego gospodarstwa.

Jest nią wzorowy porządek, który bije w oczy nawet nie zbyt bystrego obserwatora.

Powierzchownieby sprawę sądził, ktoby twierdził, że porządek jest rzeczą zbędną w gospodarstwie wiejskiem, że on stoi w sprzeczności, a przynajmniej nie idzie w parze z naczelną w prowadzeniu gospodarstwa zasadą, która brzmi: gospodarstwo powinno być tak zorganizowane, aby przynosiło jaknajwięcej czystego dochodu. Zapewne, że porządek w gospodarstwie nie przynosi namacalnego dochodu, ale uwalniając nas od tych strat, jakie ponosimy wskutek zbytecznego zaniedbania się w tym kierunku, opłaca sowicie nakład czy to w pracy, czy w pieniądzach. Porządek wyraża się nie w wykwintności budynków gospodarskich, nie w czynnikach ornamentacyjnych - na to nas nie stać, niech zabudowania będą najskromniejsze, niech ilość narzędzi będzie najszczuplejszą, jeżeli nas na ich rozmaitość nie stać, ale niech nie będzie dziór w naszych strzechach, niech narzędzia mają dach „nad głową“: przeznaczmy im kąt jakiś, gdzieby im nikt nie mógł zaprzeczyć prawa „pobytu“, niech jeden pług nie leży w jednym, a drugi w przeciwnym kącie folwarku — to z pewnością znacznych wydatków nie przysporzy, a uchroni nas od zbyt częstych wydatków na narzędzia, niech uprząż nasza nie będzie w tym rodzaju, aby była przyczyną częstych odparzeń koni, wydatek większy na porządne i dobrze do koni dopasowane chomąta z pewnością nam się oprocentuje: konie nie będą zmuszone w czasie najpilniejszych może robót próżnować w stajni z powodu niezdolności do pracy.

W obecności zwyż wymienionych i im podobnych czynników wyraża się, według mnie porządek w gospodarstwie. Zapewne, że poczucie systematyczności i porządku jest do pewnego stopnia wrodzonem. Są ludzie, którzy porządku, powiedziałbym, znosić prawie nie mogą ale tym radzę, aby sobie nie obierali zawodu rolnika. Jeżeli dla każdego zawodu są pewne cechy charakteru, których obecność w pewnym człowieku czyni go dopiero zdolnym do danego zawodu — to między cechami rolnika bez wątpienia jedną z głównych będzie poczucie porządku i systematyczności. — Ubogo a chędogo z pewnością będzie lepiej, niż bogato, a w nieładzie.

B.

H. P. odnośnie do oszczędności ciepła, we Francyi zaś poczyniono w ostatnich latach wielkie postępy w technice oświetlenia spirytusowego a osobliwie w konstrukcyi lamp żarowych.

Podrzędne poszczególne kwestye techniczne rozwiązuje się w naszych czasach zwykle szybko, a wobec większej czystości, łatwego obchodzenia się z motorami i lampami spirytusowemi, tudzież mniejszego niebezpieczeństwa pożaru i eksplozyi w porównaniu do maszyn parowych i innych wprost gazem lub płynami palnymi pędzonych motorów, tudzież w przeciwstawieniu do lamp gazowych, acetylenowych i benzynowych, a nadto z powodu mniejszych kosztów tak założenia, jak pędzenia motorów i przyrządów do oświetlania spirytusem, nie istnieją inne przeszkody dla rozpowszechnienia sie tego użycia, oprócz poprzednio przytoczonych.

C. k. Towarzystwo gosp. galic. we Lwowie ma przeto zaszczyt przedstawić co następuje:

Zważywszy:

1) że gospodarstwa północnych i północno-wschodnich w Radzie Państwa reprezentowanych krajów koronnych znajdujące się w najtrudniejszych warunkach nie mogą istnieć bez rozszerzenia obszarów uprawianych roślinami okopowemi, a przedewszystkiem rozszerzenia uprawy ziemniaków do celów gorzelnianych;

2) że podwyższenie kontyngentu spirytusu dla gorzelń rolniczych obecnie nie jest do przeprowadzenia;

3) że wskutek tego zapewnienie współudziału w korzyściach produkcyi denaturowanego, od podatku wolnego spirytusu jest jedynym środkiem do podniesienia przemysłu gorzelń rolniczych;

3) że przy postępującym odszkodowaniu zastosowania spirytusu do celów technicznych wzrasta przeważnie u konsumentów po wsiach i w małych miasteczkach ciągle zwiększająca się jeszcze potrzeba spirytusu denaturowanego, wolnego od podatku:

5) że zwiększającemu się zapotrzebowaniu denaturowanego spirytusu do wytwarzania siły u drobnych przemysłowców a także osobliwie do maszyn w gospodarstwie wiejskim, jakoteż do celów oświetlenia, stoją w drodze tylko przeszkody denaturowania w małych gorzelniach rolniczych, zaś ogólnemu użytkowaniu tylko własności obecnie przepisanych środków do denaturowania — raczy Wysokie Koło Polskie w Wiedniu starać się z całą energią u c k. Rządu, ażeby w drodze rozporządzenia obowiązującego wszystkie w Radzie Państwa reprezentowane kraje koronne:

a) zniżył minimum dozwolonego dla każdej gorzelni rolniczej wyrobu denaturowanego spirytusu z 60 na 20 hektolitrów;

b) zarządził używanie zamiast obecnie przepisanych sposobów denaturowania uniemożliwiających techniczne użycie wolnego od podatku spirytusu, bez szkodzenia celom tegoż (a m. zatrzymując dotychczas używane środki przy fabrykacyi octu przy wyrobach farb, lakierów, pokostów (szellak, olej terpentynowy) i wszelkiego rodzaju chemikaliów) takich środków całkowicie denaturujących, które spalają się bez woni i zanieczyszczenia — tudzież bez uszkodzenia motorów i przyrządów do oświetlania (Benzol):

c) usunął obecnie jeszcze istniejące przeszkody tak w samej czynności denaturowania jak w obrocie spirytusu denaturowanego;

d) obniżył na kolejach taryfy przewozowe dla środków służących do denaturowania — i w końcu

e) poświęcił całą swą uwagę ulepszeniu motorów spirytusowych oraz aparatów do oświetlania spirytusem i popierając w każdym kierunku dążenia przemysłowców na tem polu.

Chwasty i ich tępienie.

(Odczyt wygłoszony przez p. Jana Tustanowskiego słuchacza Wyższej Szkoły rolniczej w Dublanach na konwersatoryum rolniczem.)

II.

Zanim przystąpimy do omówienia sposobów tępienia poszczególnych chwastów, rozpatrzymy naprzód ogólne zasady ich tępienia.

Niezmiernie ważną rolę w walce z chwastami odgrywa płodozmian. Wiemy np. że trojpolówka z uprawą strączkowych w ugorze nader sprzyja krzewieniu się rozmaitych chwastów, natomiast czteropolówka norfolska (okopowe, jarzyna, konicz, ozimina) może uwolnić nas od tak uprzykrzonych chwastów, jak gorczyca *(synapis arvenis)*, ognicha (świerzop) *(Raphanus raphanistrum)*. Przy układaniu więc zmianowania powinniśmy mieć ciągle na uwadze, o ile on sprzyja rozwojowi lub gubi rozpowszechnione w danej miejscowości chwasty. Jeśli zaprowadzonej rotacyi nie możemy zmienić, a potrzeba takiej zmiany ze względu na chwasty jest konieczną, to powinniśmy przynajmniej chwilowo uciec się do pewnych odstępstw w naszym płodozmianie, posiłkując się w razie potrzeby sztucznemi nawozami. Większa ilość pól przeznaczona pod okopowe znakomicie pomaga do czystego utrzymania ziemi i wytępienia chwastów, gdyż okopowe nie tylko umożliwiają nam przez cały okres wegetacyi tępienie chwastów ale zdolne są opłacić staranniejszą uprawę wysokością swych plonów. Okopowe pozwalają usunąć niekorzyści nawożenia obornikiem. W oborniku często znajduje się mnóstwo nasion rozmaitych chwastów, jeśli wiec damy obornik pod okopowe, to częstem okopywaniem niszczymy chwasty i nie dopuszczamy do wydania nasion.

Na gruntach więc zachwaszczonych stosowanie uprawy okopowych powinno zajmować wybitne stanowisko. Oprócz prawidłowego następstwa płodów przy układaniu zmianowania winniśmy też zwrócić uwagę na stosowanie międzypłodów. Międzypłodów należy wystrzegać się tam, gdzie gleba jest zachwaszczoną, gdzie daje się odczuwać brak wilgoci i gdzie pozostaje mało czasu między sprzętem międzyplonu a siewem następnego płodu dla należytego doprawienia gleby i dokładnego oczyszczenia jej z chwastów. Wogóle powiedzieć można, że nawet na względnie czystych rolach uprawa międzypłodów nie może być stosowaną bez pewnej obawy zwłaszcza przy nieodpowiednio dokonanym siewie. To co powiedziano wyżej, nie sprzeciwia się bynajmniej uprawie międzypłodów w warunkach odmiennych od tych, które przytoczyliśmy. Do wielkich błędów gospodarczych należy odnieść forsowną uprawę

koniczu na ubogich glebach w celu wzbogacenia ich w azot, gdyż zwykle konicz się nie udaje, a chwasty plenią się znakomicie i dokonują swego zgubnego wpływu.

Ziemie bardzo zachwaszczające się wymagają bezwarunkowo uprawy ugorowej. Pola przeznaczonego pod ugór nie należy zostawiać bez podorania na zimę, bo podorywka wpływa między innemi na szybsze kiełkowanie i rozwój chwastów, a tem samem ułatwia ich wytępienie.

Ugorowi czarnemu należy przyznać tą wyższość przed obsianym, że w ciągu całego okresu wiosennego i letniego możemy tępić chwasty. W razie silnego zachwaszczenia pola dobrze jest, zasiawszy pole trawami pozostawić je pod pastwisko przez czas dłuższy. Częste przygryzanie roślin, udeptywanie ziemi, powodują niszczenie wielu chwastów, gdyż przy tem korzenie powoli zamierają.

Wczesna orka ugorów nie dopuszcza dojrzewania nasion chwastów i tem uniemożliwia ich rozsiewania się. Jeżeli by część nasion dojrzała przed orką i opadła, to przez orkę nasiona te uzyskają warunki prędkiego kiełkowania, skiełkowane zaś chwasty za pomocą zbronowania możemy niszczyć. Przy uprawie ugorów należy pamiętać o tem, aby wszelka orka nie następowała przed należytem odleżeniem się roli i skiełkowaniem chwastów. W przeciwnym bowiem razie uprawa była by wadliwą i chwasty zamiast ginąć, pozostałyby w roli nie dając się zniszczyć ani pługiem ani broną.

Dając orkę coraz to głębszą wydostajemy każdy raz świeże warstwy ziemi, a nasiona w nich zawarte pobudzamy do kiełkowania, dla tego też pierwsza orka powinna być płytka, a następne coraz głębsze, a w ten sposób nietylko niszczymy chwasty, ale i osiągamy dobrą uprawę roli. Bronowanie kilkakrotne pomiędzy jedną a drugą orką jest środkiem dla tępienia chwastów ze wszechmiar najważniejszym ; przez bronowanie rozkruszamy bryłki, pobudzamy zawarte w nich nasiona do kiełkowania i wreszcie skiełkowane roślinki temże bronowaniem niszczymy. W krajach o klimacie suchym częste orki ze względu na wysuszanie roli nie są wskazane, tam możemy posługiwać się spulchniaczami, ekstyrpatorami, drapaczami. Głęboka orka może skutecznie niszczyć chwasty przysypując je głęboko ziemią, wskutek czego pozbawione powietrza i światła giną i ulegają butwieniu. Na wiosnę pola jak najwcześniej powinne się bronować w celu pobudzenia chwastów do kiełkowania, aby tym sposobem zwiększyć okres tępienia i przed siewem niszczyć je bronami. Orki wiosenne mają z tych samych powodów bardzo wielkie wady i sprzyjają zazwyczaj rozplenianiu się chwastów. Bez kwestyi siew rzędowy z następnem obredlaniem może być stosowany z wielkiem powodzeniem w walce z chwastami. Ujemne strony siewu rzutowego pod tym względem możemy jeśli nie usunąć, to przynajmniej bardzo ograniczyć przez bronowanie na wiosnę nie tylko ozimin ale i jarzyn zwłaszcza celem wytępienia gorczycy przy uprawie strączkowych, jeśli się pojawi wiele chwastów, lepiej częstokroć plon ten poświęcić na zieloną paszę.

Wreszcie niewiele potrzebujemy mówić o tak dzielnym środku w tępieniu chwastów, jak uprawa ziemniaków, które nie tylko umożliwia nam tępienie chwastów przed sadzeniem, ale pozwala nam je tępić po wzejściu z początku przez bronowanie nakoniec przez okopywanie.

Dla uniknięcia chwastów prędki i równy rozwój roślin uprawnych jest koniecznym i dla tego wszelkie środki, wywierające wpływ w tym kierunku na rośliny uprawne, będą zarazem skutecznym środkiem w walce z chwastami. Brak w glebie wilgoci, lub pokarmów odpowiednio dla roślin przygotowanych uniemożliwia rozwój roślin uprawnych, a sprzyja rozskrzewianiu się chwastów, które jako mniej wymagające biorą górę nad szlachetnemi roślinami. Racyonalne więc nawożenie ziemi stanowi jeden z warunków tępienia chwastów. Sztuczne nawozy w tym kierunku mogą oddawać nam bardzo wielkie usługi, powodując szybki rozwój roślin, które mogą stłumić rozwijające się chwasty. I tak np. kainit dany pod łubin zapobiega zachwaszczeniu pola takim chwastem jak np. perzem. Wapnowanie na kwaśnych łąkach tępi szczaw sprzyjając rozwojowi roślin wymagających wapna. Sztuczny nawóz wpływa wprawdzie dodatnio i na chwasty, jednakże wpływ jego na wymagające rośliny uprawne bierze górę nad wpływem na mało wymagające chwasty.

Przy odpowiednio ułożonym płodozmianie, przy racyonalnej uprawie, przy dobrze wykonanym siewie wszystkie nasze usiłowania będą oczywiście bezowocne, jeśli do siewu będziemy używać nie należycie oczyszczonego nasienia. Ztąd dokładne czyszczenie ziarna jest jednym z najważniejszych warunków dobrej uprawy.

Oczyszczone ziarna zanieczyszczają się zwykle albo na klepisku, albo przez użycie worków podejrzanej czystości. Pośladów i innych odpadków spichrzowych nie powinno się skarmiać inwentarzem bez poprzedniego zniszczenia zdolności kiełkowania, znajdujących się tam nasion chwastów, jak również nie powinno się ich wyrzucać inaczej jak na kupy kompostowe zarabiane popiołem i wapnem. O niezmiernej żywotności nasion chwastów możemy powziąć jasne pojęcie z doświadczenia przeprowadzonego w Paryżu. Mianowicie dano pewną ilość ziarn stokłosy koniowi, które z odchodów wydobyte i oczyszczone dano potem wołowi, a następnie tak samo świni, otóż po przejściu przez żołądek trzech zwierząt większość ziarn jeszcze kiełkowała. Przy skarmianiu inwentarzem kupnych materyałów jak kuchów, osypek, należy także mieć baczną uwagę na ich czystość. Plew podejrzanej jakości nie należy inwentarzowi dawać. Rozsiewanie odpadków spichrzowych na polach po to, aby po skiełkowaniu nasion przyorać rośliny na nawóz niema racyi z tego powodu, że nie wszystkie nasiona jednocześnie kiełkują i tym sposobem zwiększamy zasób ich w roli, aby przy pierwszej nadarzającej się okoliczności skiełkowały i rolę zanieczyściły.

Drenowanie jak w ogóle osuszenie pól, jest dalej ważnym środkiem dla tępienia chwastów, wymagających wiele wilgoci. Do tej grupy chwastów należą: skrzypy, sitowie, mak polny a nawet perz i mietlica. Wapnowanie, jak to wyżej wspomnieliśmy, może bardzo skutecznie działać przeciwko niektórym chwastom, jak n. p. szczawiowi wydającemu miliony nasion.

Niedość jest jednak niszczyć chwasty na polach uprawnych, ale zasadą tu być musi, że chwasty trzeba tępić, gdzie się tylko da, a więc i te co rosną na mie-

dzach przy drogach, na wygonach, w zaroślach, aby umożliwić im wydanie nasion. Z chemicznych środków stosują z powodzeniem siarczan żelazowy, który gubi wiele chwastów i nie szkodzi trawom i zbożom z powodu odporniejszej budowy ich tkanek.

(Dok. nast.).

Przyrząd do zbierania nasion chwastów przy żniwie.

Rolnik saski p. Gustaw Götze z Lützen wynalazł urządzenie bardzo prostej zresztą budowy, który można przymocować do każdej zwykłej żniwiarki, celem chwytania nasion chwastów, jakie w zbożu dojrzewają i zwykle wysiewają się na polu. Jak z rycin załączonych widać (fig. 2), u stołu żniwiarki, wzdłuż całej tylnej krawędzi, umocowana jest skrzynka blaszana (*g*), w kształcie przepołowionego cylindra (na fig. 1 w przekroju przedstawiona). Skrzynka ta z cynkowej żelaznej blachy umocowana jest ruchomo jak na zawiasach, tak że się podnosi i opada w miarę nierówności ziemi. Z wierzchu na niej znajduje się sito blaszane (*h*) z blachy falistej i z otworami wielkości 15 × 9 *mm.* po 27 w 5 rzędach umieszczonymi. Sito to spoczywa na dwóch półkolistych podpórkach (*i*) zgiętych z walcówki (jakiej się używa na silniejsze obręcze) i jest trochę mniejsze niż skrzynka tak, że przy wstrząśnieniach razem z podpórkami w skrzynce się nieco porusza. Przeważna część nasion, które wysypują się na stół żniwiarki, wskutek trzęsącego ruchu sita wpada do skrzynki pod spodem. Listwa wystająca (fig. 2 *f*) na stole umocowana chroni, aby nasienie nie sypało się w stronę koła wielkiego, a na tylnym brzegu skrzynki znajduje się również listwa 4 *cm* szeroka pochyło ustawiona ku górze (fig. 1 *g*) która przeszkadza aby się nasiona nie zesypywały w tył. Skoro się dosyć nasion nazbiera w skrzynce, wypróżnia się ją za pomocą małej szufelki, pozostającej zresztą podczas ruchu żniwiarki w skrzynce. Przyrządem tym, który jest tak prosty, że każdy lepszy blacharz lub kowal zrobić go może dobrze, zajęła się stacya oceny narzędzi i maszyn w Lipsku, celem zbadania czy istotnie może on oddać jakieś usługi przy żniwie W posiadłości p. Bochmana żęto rzepak nie zachwaszczony, jeszcze w bardzo wczesnem stadyum dojrzałości. Po zżęciu 35 arów okazało się, iż w skrzynce zebrało się 0·75 *kg.* nasienia najdorodniejszego. Jest

Fig. 1. przekrój poprzeczny skrzynki blaszanej i sita *h*; *i* podpórki. Kontur kreskowany uwydatnia ruchome umocowanie przyrządu u stołu żniwiarki.

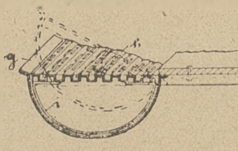


Fig. 1.

Fig. 2. Żniwiarka z przyrządem umocowania widziana z góry, w (szematycznie) *d* stół *g* skrzynka z sitem, *f* listewka od strony koła dużego.

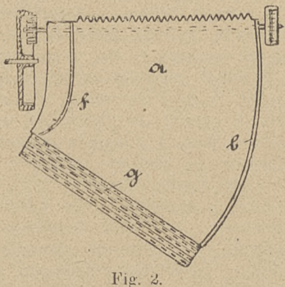


Fig. 2.

Przyrząd Götzego do chwytania nasion chwastów.

rzeczą pewną, że przy żniwie rzepaku bardziej posuniętego w dojrzewaniu, ilość zyskanego tym sposobem nasienia byłaby nierównie większą.

Następną próbę wykonano przy żniwie pszenicy żniwiarką niemiecką „*Teutonia*“ starszego systemu. Przekonano się, że aparat Götzego nie przeszkadza nic w robocie, idzie doskonale przez bruzdy i nie zawadza przy odkładaniu zboża. Pszenica ta spryskiwana była na wiosnę siarkanem żelazowym, aby pszonak wyniszczyć i wydawała się wcale czystą, gdzieniegdzie tylko widać było powoje, osty i rdest; pszonaku widać nie było. Żęto nie w około lecz tylko z dwóch podłużnych stron pola, bo pszenica była zwalona, a za każdym zawrotem wypróżniano skrzynkę z chwastów. Ogółem zżęto przy próbie 2·02 *ha* pszenicy i zebrano za pomocą tego przyrządu 157 *kg* nasion chwastów! Trzecią próbę wykonano z owsem, który był również na wiosnę spryskiwany siarkanem żelazowym ale zdawał się więcej zachwaszczony zwłaszcza ostem. Wyżęto 1·36 *ha* i zebrano nasion chwastów 122 *kg.* a więc wcale pokaźną ilość, i to z pola, które względnie do czystych należało. Robiono próbę czy aparat funkcyonuje dobrze przy rozmaitych wysokościach ścierni i przekonano się, że jest to rzeczą zupełnie obojętną czy żniwiarka tnie na 15, 12, czy 9 *cm.* wysoko: nigdy nie było jakiegokolwiek utrudnienia w ruchu. Owszem skonstatowano, iż odkładanie zboża odbywa się lepiej przy takiem przedłużeniu stołu i że nigdy konie przy następnym przejeździe nie depcą po garściach użętych. Komisya oceniająca wydała na podstawie tych prób następujące orzeczenie (według *Deut. Land. Presse*): „Przyrząd do chwytania nasion chwastów daje się umocować bardzo łatwo przy każdej żniwiarce nie wiążącej. W takich żniwiarkach jak „*Wooda*“, u których tylna krawędź stołu nie przedstawia linii prostej, trzeba urządzić odpowiednią adaptacyę, również i długość skrzynki musi być zastosowaną do szerokości stołu. Skoro raz jest aparat dobrze przystosowany to funkcyonuje doskonale i może oddać doskonałe usługi, mianowicie może stać się walnym środkiem pomocniczym w walce z chwastami. Jeżeli się zważy, że w stosunkowo mało zachwaszczonej pszenicy zebrano za pomocą tego przyrządu przeszło 77 *kg.* na hektarze nasion, któreby się były wysiały na polu, a w owsie nawet 90 *kg.* na *ha*: to można już z tego pożyteczność takiego urządzenia ocenić.

Stwierdzono również, że przy owsie nieco przestałym obsypujące się ziarno nie zostaje straconem, tylko zbiera się wraz z chwastami W jeszcze wyższej mierze uchronić się można od straty celnego ziarna przy żniwie nieco przestałego rzepaku, tak, że mały koszt sporządzania sobie lub sprowadzania takiego przyrządu może w pierwszym roku, samym zyskiem ziarna się opłacić“. Dodać należy, że u wynalazcy Götzego w Lützen w Saksonii pruskiej, kosztuje cały ten przyrząd z zawiasami i szufelką 35 Marek (około 42 koron). Wartoby przy okazyi konkursów maszyn rolniczych, jakie u nas mają się odbyć, sprowadzić jeden na wzór, aby zapoznać się z nim bliżej. Polecamy to uwadze Szan. czytelników. *K. M.*

Nowa metoda leczenia chorób zakaźnych u zwierząt.

W uzupełnienieniu naszej notatki o skutecznem leczeniu zarazy piersiowej u koni w Nrze 19, otrzymujemy następujące bliższe wyjaśnienia:

„Po wielu latach pracy, chociaż z wielkiem zamiłowaniem prowadzonej, ale zawsze uciążliwej, znalazłem środek lotny, który przez pożywki sztuczne, na których rozwijają się bakterye, zostaje silnie pochłaniany i działa zabójczo wprost na mikroorganizmy, czyniąc je niezdolnymi do wytwarzania toksyn (czyli trucizn wywołujących chorobę). Dalszym krokiem było zastosowanie tego środka w zarażonych organizmach

w tem przypuszczeniu, że środek ten podobnie będzie działał i na bakterye w chorem zwierzęciu, a chodziło tylko o doświadczalne stwierdzenie, czy samemu choremu zwierzęciu nie zaszkodzi. Istotnie próby wykazały nadzwyczajnie korzystne rezultaty. Naprzód 1898 r. w mojej zarażonej stadninie, gdzie z 60 początkowo chorych koni, mimo wszystkich możliwych sposobów zastosowanych przez weterynarzy, 16 sztuk padło, a u wielu pozostałych wystąpiły metostatyczne zapalenia ściągien, podczas gdy z 57-miu koni następnie wziętych w kuracyę moim sposobem zapomocą antyseptycznych okładów priesznitzowskich ani jeden nie zginął.

Dalsze próby, jakie przeprowadziłem w Stuhlweissenburgu z końmi wojskowymi z polecenia Ministerstwa wojny, odniosły ten skutek, tj. 100% uzdrowień bez żadnych przypadłości metostatycznych, ba nawet bez tak zwanych wysięków (*Lösungen in der Lunge*) po prostu choroba niknie jak pod różczką czarodziejską.

Mam to przekonanie, że środek mój nie tylko przeciw zarazie piersiowej u koni, ale przeciw innym zakaźnym chorobom zwierząt domowych w wypadkach, gdy śmierć następuje wskutek septycemii (zakażenia krwi) będzie skutecznym Potwierdzają to rezultaty leczenia, jakie osiągnąłem przy pomorze świń na Węgrzech. Ze zwierząt, które wskutek rozporządzenia Ministerstwa rolnictwa oddane zostały do dyspozycyi, wyzdrowiało 50%, u innych śmierć nastąpiła nie wskutek septycemii, którą moje postępowanie zdaje się wykluczać, ale wskutek lokalnego zwężenia przewodu kiszkowego przy objawach kolkowych Jeżli się zważy, że świnie oddane mi na kuracyę były to wyłącznie po 8-mym dniu choroby, które wcale na naturalnej drodze nie okazywały powrotu do zdrowia i z góry skazane były na zagładę to rezultat 50% wyleczeń można uważać za bardzo świetny, tem więcej, że ze zwierząt tego rodzaju nieleczonych, pozostawionych dla kontroli, nie wyzdrowiało ani jedno. Zastosowywałem metodę moją również w 5-ciu wypadkach grużlicy z pomyślnym skutkiem; w jednym z tych wypadków sztuka taka postawiona na opas, doszła kolosalnej wagi. Grużlica z płuc ustąpiła zupełnie, a przy sekcyi znaleziono w jamie brzusznej istotnie perełki grużlicze (według świadectwa lwowskiej Akademii weter.), ale zupełnie zwapnione i martwe. Wspominam tu o tych rezultatach, aby zaoszczędzić mej metodzie zarzutów, iż jest to „specyficzny środek“ przeciw zarazie piersiowej. Specyfików w ogóle nie ma!“

Józef Krzysztofowicz

Jak się dowiadujemy, odniósł się p. Krzysztofowicz do c. k. Akademii weterynaryi we Lwowie o umożliwienie mu odbycia prób leczenia pod fachową kontrolą, i nie wątpimy, iż wkrótce będziemy mogli podać rezultaty. (Red.).

KRONIKA.

Najbliższe posiedzenie komitetu Towarzystwa gospodarskiego odbędzie się dopiero w drugą środę Czerwca tj. 12go. W dniach 4, 5 i 6go odbędą się posiedzenia Rady rolniczej w Wiedniu tudzież Rady nadzorczej krak. Tow. Wz. Ubezp. wskutek czego termin zwykły musiał uledz odroczeniu.

Walne zgromadzenie Oddziału drohobyckiego Tow. Gosp. zwołane zostało na dzień 1 czerwca b. r. na godz. 10 przed południem. Porządek dzienny następujący: Egzamin uczniów kursu weterynaryi i rozdanie nagród; — Sprawozdanie z czynności na ostatnie półrocze. Przyjęcie nowych członków. Wybór komisyi rachunkowej, wnioski samoistne.

Rada rolnicza. Ministerstwo rolnictwa naznaczyło dla obrad tegorocznych Rady rolniczej termin z końcem maja a mianowicie *plenum* Rady zaczęło obradować we czwartek 30 maja o 10 rano w sali głównej niższo austryackiej izby handlowej Oddział dla leśnictwa tego samego dnia o 3 popoł tamże w sali posiedzeń — oddział rolniczo leśniczy w Piątek 31 maja — a oddział ściśle rolniczy w sobotę 1 czerwca o 10 rano w tej samej sali izby handlowej i przemysłowej. Bezpośrednio przedtem obradowały niektóre subkomitety a mianowicie: subkomitet dla zużytkowania drzewostanów bukowych i drzewa bukowego, subkomitet dla taryf kolejowych, i dla hodowli jedwabników.

Z wystawy trzody chlewnej w Krakowie. W czasie Walnego Zgromadzenia Krakowskiego towarzystwa rolniczego odbyła się wystawa nierogacizny urządzona w parku krakowskim. Nadesłano 172 okazów trzody, za które komisya znawców przyznała następujące nagrody:

I nagrodę: wielki medal srebrny Towarzystwa rolniczego krakowskiego otrzymała chlewnia podstawowa czystej rasy polskiej, p. Dunina w Głębowicach: za kolekcyę loch otrzymała ta chlewnia wielki medal bronzowy Towarzystwa.

II nagrodę: srebrny medal państwowy otrzymał p. Edward Maurizio ze Strzelec wielkich za sztuki poprawnej rasy polskiej; za kolekcyę wieprzów medal bronzowy państwowy.

III nagrodę: srebrny medal państwowy otrzymał p. Adam Jordan z Więckowic, za trzodę poprawną rasy polskiej.

IV nagrodę: wielki medal bronzowy Towarzystwa otrzymała pani A. Żuk-Skarszewska z Przyszowy, za okazy tejsamej rasy.

V nagrodę: medal bronzowy państwowy, otrzymał zarząd dóbr Mędrzechów hr. Zdzisławów Tarnowskich za trzodę poprawnej rasy polskiej.

Wreszcie hr. Stanisław Badeni z Branic otrzymał list pochwalny Towarzystwa rolniczego krakowskiego za dobre utrzymanie trzody czystej rasy Yorkshire.

Niebywała posucha, daje się we znaki bieżącej wiosny. Wskutek tego zboża jare mocno we wzroście powstrzymane, jak również i pszenica. Żyto wykłosiło się już zupełnie i będzie niebawem kwitnąć. Ziemniaki również z powodu posuchy bardzo słabo wychodzą, a to samo mniej więcej można powiedzieć o burakach, sadzenia kapusty rozpocząć nie można, bo rola jak popiół. O drzewach owocowych donoszą z kraju, że o ile przymrozek ostatni kwietniowy nie uszkodził kwiatu, kwitły dość obficie; niestety z powodu posuchy odpadają zawiązki tak, że mało co się utrzyma zwłaszcza na nieco lżejszych gruntach łatwo tracących wilgoć, np. na porzeczach. Na jabłoniach pojawił się w ogromnej ilości kwieciak jabłkowiec (*anthonoraus pomorum*), i zniszczył niezmiernie mnóstwo kwiatu. Łąki stosunkowo dość dobrze się przedstawiają w miejscach wilgotniejszych — Pastwiska wogóle licho odrastają — koniczyna przeważnie bardzo średnio się przedstawia.

W ogrodach w obecnej suchej porze, niezmiernie ważną rzeczą jest podlewanie posadzonej rozsady warzyw, oraz drzew i krzewów owocowych. Drzewa mniej zrzucają zawiązków jeżeli się je pilnie podlewa, również dbać trzeba o to, aby ziemia naokoło drzew była spulchniona a nie porośnięta trawą lub chwastami, które ją wysuszają. Róże także są nadzwyczaj wdzięczne za podlewanie w ciągu lata.

DROBNE WIADOMOŚCI.

Doświadczenie nad gęstością siewu kukurudzy. Od niedawna zaczęły się odzywać w niemieckiej prasie rolniczej głosy przemawiające za wprowadzeniem uprawy kukurudzy na ziarno w północnych Niemczech. Pojawiły się w r. 1899 dwie książki o uprawie kukurudzy (dr. P. Thiel — „*Der Maisbau*“ i A. v. Lengerke „*Anleitung zum Anbau des Maises*“, których autorowie stanowczo przemawiają za możliwością uprawy kukurudzy w klimacie zimniejszym. Należałoby tylko wytworzyć wytrzymałe na zimno odmiany i zastosować odpowiednie metody uprawy. Próbami praktycznemi w tym kierunku zajął się znany niemiecki hodowca Lochow z Petkus i wystąpił z okazami wyprodukowanej przez siebie kukurydzy na wystawie w Dreznie w r. 1898. Prof. Kühn w Halli jest gorącym zwolennikiem uprawy kukurudzy, z jego też inicyatywy przeprowadził dr. Kozicki na polu doświadczalnem instytutu rolniczego w Halli doświadczenie, mające być przyczynkiem do wypośrodkowania najodpowiedniejszej gęstości siewu kukurudzy w warunkach panujących w północnych Niemczech. Doświadczenie takie ma stanowcze znaczenie tylko dla miejscowości,

w której zostało wykonane, mogło jednak dać pewne wskazówki ogólne co do tego, czy w zasadzie jest lepszy siew gęsty czy rzadki. W tym celu porównano metodę siewu używaną od lat kilkunastu w Halli, a polegającą na sadzeniu kukurudzy w rzędach odległych od siebie na 50 *cm*, przyczem odległość pojedynczych roślin w rzędzie wynosiła 30 *cm*, z metodą używaną w Ameryce północnej, gdzie odnośne odległości wynoszą 100 *cm* i 20 *cm*. Doświadczenia zostały wykonane z 10-ma odmianami kukurudzy; każdą odmianę wysiano na czterech parcelach po 93 *m*. kw., na dwóch w odległości 50 × 30 *cm*, na dwóch w odległości 100 × 20 *cm*. Wysadzano kukurudzę w dniach 3—4 maja; dojrzała w pierwszych dniach października. Zbiory z parcel równoległych dostatecznie się zgadzały, aby można wyprowadzać wnioski z doświadczenia. W przecięciu z równoległych parcel zebrano:

Z hektara centn. metr. odmiana	przy zasiewie gęstszym	przy zasiewie rzadszym	Na sto zbioru przy siewie gęstszym uzyskano przy siewie rzadszym
Lugano Kuhna	44·61	36·44	84·6
„Zehnwochen“	41·81	40 31	96·4
Pignoletto	44·29	36·49	82 4
Quadrantino	47·73	41 17	86.2
Badeńska	49·98	42·19	84·4
Improwed Early Canada	34.45	31.60	91.8
Longfellow	37·08	33·64	90·7
Dehnam Corn	36·28	33 86	93·4
Rhode Island	43·86	37 57	85·6
Pride of North	44·45	37·43	84·2

Z tablicy powyższej możemy się przekonać, że siew gęsty (50 × 30 *cm*) dał na wszystkich parcelach rezultat lepszy, dla warunków więc, w których doświadczenie wykonano, należy go stanowczo polecić. Można również na zasadzie tego doświadczenia wyrazić przypuszczenie, że w całych północnych Niemczech, a w ogóle i w miejscowościach o ostrzejszym nieco klimacie należy siać kukurudzę gęściej. Przemawia za tem również ten wzgląd teoretyczny, że rośliny gęściej siane zużytkowują więcej wody, a mniejszy zasób wody w gruncie powoduje prędsze dojrzewanie (jak to wykazał Wollny), co przy uprawie kukurudzy w zimniejszym klimacie jest bardzo pożądane. (St Kozicki: *Versuch über die Saatweite des Körnermaises. Halle 1899).*

Wapno defekacyjne jako środek do posypywania obornika. W ostatnim czasie pomiędzy wielu wskazówkami, udzielanemi rolnikom z katedry profesorskiej, *jak należy przechowywać obornik*, zalecano także wapno defekacyjne z cukrowni. Doradcą był tym razem Profesor Maercker z Hali.

Ponieważ dotąd pouczano rolników, że nie należy łączyć bezpośrednio wapna z obornikiem, gdyż wypędza ono z niego amoniak, przeto nie dziw, że rolnicy zastanawiają się nad tem, dlaczego to naraz taka zmiana i przewrot w nauce i pytają o wyjaśnienie. Na zapytanie wprost do Prof. Maerckera wystosowane, odpowiada tenże dosłownie co następuje.

„Kto dowodzi, że wapno i obornik się z sobą nie zgadzają, ma zupełną słuszność, o ile to dotyczy starego tj przegniłego nawozu, ale nie świeżego obornika, mianowicie, jeśli się równocześnie prześcieła mierzwę ściółką torfową lub posypuje ją prószem torfowem, które to materye przytrzymują ulatniający się z obornika amoniak.

Mój przepis na używanie wapna jako środka do przechowywania obornika wskazuje $1\frac{1}{2}$ *kg* czystego węglanu wapna, co odpowiada $2\frac{1}{2}$ *kg* wapna defekacyjnego na sztukę wyrosłego bydła, obok $1\frac{1}{4}$ *kg* ściółki torfowej. Ostatnią najlepiej posypywać ku tyłowi stanowiska zwierząt, w ścieki, aby w nią wsiąkała gnojówka. Przesiąkniętą taką ściółkę rozrzuca się co 2—3 dni po całej mierzwie jak najdokładniej, na to przychodzi dopiero odpowiednia ilość wapna defekacyjnego, naturalnie dokładnie poprzepnio sproszkowanego na mrozie, aby nie było w nim całych kawałów. Jest to, że się tak wyrażę, rodzaj kompostowania obornika, przez co wskutek dodatku wapna przyspiesza się fermentacyę nawozu a więc i zniszczenie szkodliwych materyj organicznych. Przez równoczesne użycie ściółki torfowej zapobiega się zarazem ulatnianiu się z mierzwy amoniaku. Ściółkę torfową można też zastąpić każdą próchnicową byle suchą ziemią, której naturalnie trzeba użyć więcej. Wapno defekacyjne z cukrowni można przy konserwowaniu obornika zastąpić też marglem, zawierającym odpowiednią ilość węglanu wapna.

O hodowli grzybów prawdziwych czytamy w *Ogrodn. Polsk.* z r. 1898, str. 411, pod nagłówkiem „Z praktyki ogrodniczej“:

„Hodowla grzybów prawdziwych (*Boletus edulis).* Hodowla grzybów prawdziwych, zwanych borownikami, ciekawą jest rzeczą, gdyż w naszym kraju prawdopodobnie nikt jej nie zna. Gdybyśmy znali hodowlę tę, czy to w budynkach, czy też w inspektach, to moglibyśmy je mieć w każdej porze roku, a napewnoby je każdy kupił do użytku, przeważnie w porze zimowej.

Borownik pospolity jest we wszystkich lasach suchych, iglastych i liściastych, od wiosny do późnej jesieni. Bywa on do 15 *cm* wysoki z kapeluszem, niekiedy do 30 *cm* szerokim, trzon przy podstawie bulwiasto nabrzmiały, kapelusz początkowo spodem całym do trzona przylegający, kulisty i białawy, rozszerza się poduszeczkowato. Smakiem przewyższa inne grzyby nasze.

Zobaczmy teraz, jak go hodować. Brałem zarodki z lasu letnią porą, gdy zbierałem grzyby do użytku. Z pod korzeni wykrawałem nożem ziemię na 5 *cm* głęboko i na 8 *cm* szeroko. Po przyniesieniu zarodków, rozłożywszy je w piwnicy, przykryłem ziemią na 5 *cm* grubo, a to, żeby można wydobywać je w każdej porze do zakładania, czy to w jesieni, czy na wiosnę. Jeżeli chcemy mieć grzyby zimową porą, należy zakładać hodowlę w budynkach i w piwnicach ciepłych. Ja zakładałem w budynku, mającym od 8^0 do 14^0 R. Ułożyłem tam nawóz koński, dobrze wygrzany, jak na pieczarki, na 15 *cm* grubo; po ubiciu nasypałem ziemi, złożonej z następujących części: 1 część gruntowej, 1 część liściowej, $^1/_2$ części próchnicy drzewnej i $^1/_4$ gliny, wszystkie te części zmieszałem razem i przesiałem, następnie nasypałem na nawóz i ubiłem. Po ubiciu grzęda miała grubości 15 *cm* i posadziłem zarodki na 3 *cm* głęboko w odległości 15 *cm* Bryłki z ziemi z zarodkami nie powinny być mniejsze niż 3 *cm* Po posadzeniu przykryłem liśćmi na 2 *cm* grubo i skrapiałem raz na tydzień wierzch liści, ażeby ziemia przyciągała wilgoć. W pięć tygodni po założeniu zaczęły grzyby wychodzić, wtedy liście zrzuciłem i podlałem miękką wodą. Podlewanie musi być umiarkowane, żeby nie miały za mokro; zraszać należy co dzień rano ciepłą i miękką wodą. Takie założenie grzęd może wystarczyć na parę lat, bo grzyby zwykle w budynkach przestają rosnąć na 3 miesiące, a po 3 miesiącach znów wychodzą, jak pierwej.

Jeżeli nie mamy budynków, to zakładamy w inspektach, ale inspekt musi być wygrzany. Gdy zakładamy w lutym, to muszą być okłady cieplejsze, a jeżeli są duże mrozy, należy pamiętać, ażeby temperatura wynosiła stale niemniej, niż 8^0 R. Gdyby ziemia zmarzła, to grzyby opóźnią się o parę tygodni.

Jan Moczulak.

Wiadomości handlowe.

Ziemiopłody.

Lwów, 30. maja. Pszenica gotowa 7·50——7 70, nowa 6·50—6·75, żyto gotowe 6·40—6·60, nowe 5·25—5·50, owies obroczny gotowy 6·20—6·50, nowy 4·75—5·—, jęczmień pastewny 5·——5·25, brow. 5·50—5·75 rzepak —.——.—. nowy 11 50 11·75 lnianka ——·—— groch pastewny 5·50—6·— do gotowania 8 75—9· wyka 7·25—7·75 bobik 5·60—6·—, breczka 7·80—8·20, kukurudza nowa 6 10—6·30, stara —·— chmiel za 56 kg. —·——, koniczyna czerwona —·—·—, biała —·——·— szwedzka —·——— tymotka —·——·—, spirytus loco za 50 litr. gotowy paritas Tarnopol 17·——17·25 na termina 16·——16·25.

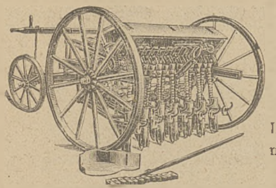
Usposobienie słabe trwa dalej.

Bank rolniczy we Lwowie.

Z targu na bydło. Praga 28. maja. Na targ centralny przypędzono bydła ogółem 668 sztuk, z tego 220 sztuk z Czech, 390 z Galicyi i 58 z Węgier. Za galicyjskie woły opasowe płacono: prima —— K.; za średnie 58—69 K. Za krowy i jałówki 50—62 K. Za buhaje 58—69 K. Wszystko za 100 kg. ż. w. Targ był bardzo ożywiony.

H. Laufer, Dom komisowy w Pradze

Redaktor odpowiedzialny *Dr. Kazimierz Miczyński.*
Nakładem galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.



Najlepszym Siewnikiem

jest P. H. Mayfahrtha i Spółki nowo zbudowany siewnik

„AGRICOLA"

System kółek zasówkowych (*Schubrad-System*)

Do każdego nasienia i różnych ilości wysiewu bez zmiany kółna górach i równinach bardzo lekki chód, największa wytrzymałość, najtańsza cena.

Kosiarki i żniwiarki łańcuchowe oryginalne amerykańskie „JONES"

Przetrząsacze do siana, grabiarki konne.



Prasy do siana i słomy poruszane ręcznie, łuskacze do kukurudzy, młocarnie, kieraty, młynki, tryery, pługi, walce, brony wyrabiają i dostarczają **jako specyalność** pod gwarancyą w najlepszej i najnowszej konstrukcyi

Ph Mayfarth i Sp

c. k. uprzywilejowane fabryki maszyn rolniczych

Wiedeń II1 Taborstrasse Nr. 71.

Założone 1872. **750 robotników.**

nagrodzone przeszło 450 medalami złotymi srebrnymi i bronzowymi.

Cenniki ilustrowane gratis i franco. Zastępcy i odsprzedający pożądani.

Dom komisowy dla bydła

H. Laufer

w Pradze

poleca się Szanownym PT. Właścicielom dóbr i prowadzącym **opasy** do sprzedaży wszystkich rodzajów

bydła opasowego i chudego

na Pragskim centralnym targu na bydło. (Referencye galicyjskich Właścicieli dóbr na życzenie przesyła).

III Ważne dla P. T. Obszarów Dworskich III

PIOTR MIKOLASCH i SPÓŁKA

polecają po cenach najniższych towar pierwszorzędnej jakości, jakoto:

WERNIKSY i OLEJE, lakiery i pokosty do wszelakiego użytku,

Masy i farby do podłóg, woski

Pędzle wszelkiego rodzaju, gąbki, lak, atrament

PIPY do beczek, GAZY na pytle

Środki desynfekcyjne jak kreolina, lyzol i t. p.

Przyrządy i przybory do czyszczenia i leczenia koni i bydła,

ŚRODKI OWADOGUBNE.

Wiaderka, hydronety, latarnie gospodarskie

Pasy do maszyn, gurty, rzemyki, śruby, węże gumowe i konopne

Płyty i sznury do kotłów, holendry

Ceraty, chodniki, rogóżki i podściółki, oliwy, zapałki

SZPAGATY, SZNURY

Środki do czyszczenia metali, jak proszek, mydło, pasta i t. p.

Farbka, krochmal, mydło do prania, świece

Smarowidła, czernidła i lakiery do skór i uprzęży

SZCZOTKI, GRZEBIENIE — ARTYKUŁY GUMOWE

etc., etc.

Sklep i magazyny w domu własnym, ul. Kopernika l. 1.

Cenniki na żądanie gratis. 21—52

Pomoc przy porodach u krów

poradnik dla gospodarzy wiejskich

na podstawie długoletniej praktyki opracował

Teofil Sochaniewicz

krajowy nauczyciel weterynaryi.

Z licznemi rycinami.

do nabycia po cenie 1 K. 20 h.

w Redakcyi Rolnika

Lwów, ul. Słowackiego l. 8.

Rządca dóbr znakomity rolnik i hodowca przyjmie posadę i na tantiemy. Łaskawe listy odbiera Administracya pod literami K. Z. 3—4

Flance **wszelkich kwiatów** letnich, zimotrwałych, rośliny dywanowe i wazonowe, rozsadki warzywne silne i pewne. **Róże pienne i krzaczyste, Świeże szparagi** znane z wyśmienitego smaku 1 kg. 1 korona i więcej zależnie od grubości. Marmolady i truskawki ananasowe 1 kg. 1 korona 60 hal. Fabryka konserw Lubycza królewska poczta i stacya linii Lwów-Bełzec. 3—3

Agronom-akademik z praktyką w większych majątkach, obznajomiony z gospodarką lasową, pragnie zmienić dotychczas zajmowaną posadę wskutek niedogodnych warunków, lub też weźmie majątek większy w tantjemę. Oferty uprasza pod **C. L. B.** poste restante Jarosław. 3—3

Pompy Wagi

wszystkich rodzajów dla domowego i publicznego użytku, dla gospodarstw budowli i przemysłu.

nowych porawnych konstrukcyi

Decymalne-, centesymalne, przezmianowe i mostowe

z drzewa i żelaza dla celów handlowych, fabrycznych, gospodarskich i innych.

Towarzystwo komandytowe dla fabrykacyi pomp i maszyn

kurki, pipy, rury, węże gumowe i konopne.

W. Garwens, Wiedeń

I. Schwarzenbergstrasse 6.
I. Wallfischgasse 14.

Katalogi gratis i franco. Do dostania we wszystkich składach maszyn, [illegible] piarzy, etc. Żądać Garwensa: Pompy i Wagi!



PICCOLO

Wiatrak z pompą

za 300 koron

pracuje przy najlżejszym wietrze.

Cenniki darmo i opłatnie.

„AGRICOLA"

techniczne biuro M. SCHWARZ'A

WIEDEŃ, XX/2 Pasettistrasse 29.

Wodociągi publiczne i prywatne. 2—10

Agronom z praktyką lasową, na żądanie kaucya, poszukuje posady. Łaskawe oferty post. rest. Z. B. Lwów. 2—3

Weteryn. dietetyczny środek dla koni bydła rogatego i owiec.



Od 40 lat w użyciu w licznych stajniach w razie **braku chęci do jedzenia, złego trawienia, dla poprawy mleka i zwiększenia dojności u krów.**

Cena: 1 pudełko K. 1·40, ½ pud. 70 hal. Prawdziwy tylko z powyższą marką ochronną można nabywać we wszystkich aptekach i drogueryach.

Skład główny:

Franciszek Jan Kwizda

c. i k. austr.-węg. król. rum. i ks. bułg. dostawca Dworu,
aptekarz okręgowy w Korneuburgu pod Wiedniem 14—13

Koński ząb amerykański

„Virginia" Choise quality

do nabycia w

DOMU dla ZIEMIAN

Lwów, ul. Jagiellońska l. 15.

Ten wagon nadszedł do Lwowa 20-tego maja.



Oddział Tow. gospod. w Stryju ma do zbycia niewielką ilość **saletry chilijskiej** po 27 K. za 100 *kg* brutto za netto, loco stacya Stryj, **świeży koński ząb** rawdz. wirginijski 100 *kg* 23½ K. poniżej 100 *kg* po 24 hal. a poniżej 50 *kg* po 25 hal. za *kg* brutto za netto. Silne **trokary dla bydła** niklowane (nie rdzewiejące) z rurką rezerwową po 4 K., frankatura osobno pocztą 50 hal. Wszystko w miarę zapasu. Adresować: **Oddział Tow. gospod. w Stryju, rada powiatowa.**

Na sezon letni poleca **Bazar krajowy Lwów ul. 3 Maja. Dreliszki liberyjne lniane i bawełniane szare** w bronzowe, czerwone i niebieskie paski, **białe** w czerwone i niebieskie paski. **Sukna liberyjne. Koce na konie.** Postronki, lejce, kantary, naszelniki, sznury do bielizny, uzdziennice i t. p. Wszystko to są wyroby nasze krajowe, które z obowiązku obywatelskiego winniśmy popierać. 3—3

KOMITET C. K. GAL. TOWARZYSTWA GOSPODARSKIEGO

we Lwowie, ul. Słowackiego 8

sprowadza dla członków swoich

wszelkie nawozy sztuczne

wedle warunków specyalnego cennika.

☞ **Rabaty przyznane Komitetowi przez fabryki przy odbiorze wielkiej ilości nawozów rozdziela się z końcem roku pomiędzy odbiorców.** ☜

Z drukarni i litografii Pillera i Spółki we Lwowie ul. Łyczakowska l. 3.